

21世纪市场营销立体化系列教材



Internet Marketing

网络营销

(第二版)

• 主编 陈志浩 刘新燕

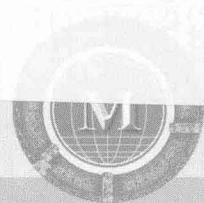
I N T E R N E T M A R K E T I N G



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

21世纪市场营销立体化系列教材



Internet Marketing

网络营销

(第二版)

● 主 编 陈志浩 刘新燕



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

网络营销(第二版)/陈志浩 刘新燕 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2013.9
ISBN 978-7-5609-9357-7

I. 网… II. ①陈… ②刘… III. 网络营销-高等学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 200379 号

网络营销(第二版)

陈志浩 刘新燕 主编

策划编辑：陈培斌 周小方

责任编辑：刘 烨 曹 红

封面设计：刘 卉

责任校对：张会军

责任监印：张正林

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027)81321915

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：华中理工大学印刷厂

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：25.75 插页：2

字 数：709 千字

版 次：2013 年 9 月第 2 版第 1 次印刷

定 价：39.80 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

21世纪市场营销立体化系列教材

编 委 会

主任：万后芬（中南财经政法大学）

编委会：（以姓氏笔画排序）

丁桂兰（中南财经政法大学） 田志龙（华中科技大学）

汤定娜（中南财经政法大学） 张广玲（武汉大学）

杜兰英（华中科技大学） 余序洲（中南民族大学）

陈志浩（中南财经政法大学） 陈 涛（武汉科技大学）

周 玖（江西财经大学） 黄 静（武汉大学）

景奉杰（华中科技大学）

内容简介

作为 21 世纪的营销新模式，网络营销是市场营销在新时期的发展与创新。十多年来，网络营销发展中不断涌现出的营销理论与实践创新成果，不仅让越来越多的企业从中看到了网络营销强大的生命力，同时也成为进一步促进网络营销发展的直接驱动力。在此背景下，作为一本关于网络营销理论与实践的教材，有责任对网络营销的相关理论及实践应用问题进行较为全面、系统的研究和探讨。

全书共分十章，详细阐述了网络营销的基本概念、特点及功能，网络营销的相关支撑理论，网络环境下的营销战略及规划，网络市场特征与购买行为，产品与网络品牌，网络营销价格策略、渠道策略、促销策略和网络广告策略及其实现方法，网络环境下的服务运营，网络营销风险管理，网络营销绩效评价等内容。同时，结合目前网络市场的现状，本书将非理性消费、网络口碑、涉入理论、双边市场理论，以及社会化媒体营销等内容也编入其中，以开阔读者视野，启迪新思维。

本书观点新颖，资料翔实，且配合相关理论观点的论述，使用了大量的案例，不仅有助于读者从中获得开阔视野、增长知识的效果，也可供教师进行案例教学时选用。书中还介绍了一些实践应用的技能与方法，精心选择和设计了各章结尾处的案例研讨和思考题，为读者学习、理解、掌握和应用各章节的主要内容提供了便捷的途径和方法。作者期望在阐述网络营销理论的同时，也能在实践应用方面给予读者一些具体的指导和帮助。

本书可作为经济管理类本科生、研究生（包括 MBA）教材或教学参考书，亦适合企业的经营管理人员阅读和参考。

总序

在经济全球化背景下，随着市场经济的发展，一切面向市场的组织都必须投身于市场经济大潮之中，按照市场经济的规律，搞好自身的经营和管理。社会经济的这一发展趋势，使得会经营、懂管理、善策划的市场营销专业人才成为了市场的宠儿，社会对市场营销专业人才的需求逐年递增。

市场营销专业是随着市场经济的发展而建立和不断发展起来的新兴专业，迄今为止，还不到 100 年的历史。随着营销实践的发展，市场营销的内涵及其对与之相关联的营销人才知识体系的要求也在不断发展和变更：市场营销已由单纯的销售产品实施过程发展到营销的战略和策划过程，由单纯的产品营销发展到品牌营销，由单纯的实物产品营销发展到服务产品的营销，由单纯的交易性营销发展到交易与关系相结合的全面营销，由单纯的微观营销发展到宏观与微观相结合的全方位营销。

从我国的情况来看，1978 年开始引进市场营销课程，1992 年才正式将市场营销专业列入本科招生目录。十几年来，随着社会对市场营销专业人才需求的增长，开设市场营销专业的院校已从最初的一部分综合大学、财经院校，发展到理、工、医、农、艺、体等各类院校，以及各类职业技术院校；人才培养的层次也由原来的本科、专科，发展到硕士、博士（重点院校自主招生或作为专业方向招生）层次。由此，我们抱着根据学科的发展及社会对市场营销专业人才的需要来重新规划营销人才培养体系，设计市场营销专业系列教材，为新型的市场营销专业人才的培养提供工具的目的，编著出版了这套“21 世纪市场营销立体化系列教材”。

本系列教材的编著力求凸现如下特点。

第一，按照社会对营销人才知识体系新的要求设计系列教材。内容既包括交易营销方面的理论和知识，又包括关系营销、服务营销、品牌营销、营销策划等方面的知识。

第二，引进营销方面的最新的理论和成果。系列教材的作者在编著过程中，都力求吸收国内外的最新成果，体现营销发展的最新动向，力求教材内容上的创新。

第三，加强案例分析。教材的每章都以小案例导入，并配备了大量的本土案例加以说明，力求理论联系实际，学以致用。

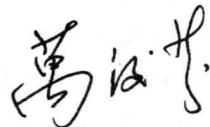
第四，创新教材形式。本套教材拟以现代教育技术为支撑，为读者提供一套“纸质教材与电子课件、网络课程”相结合的新型的立体化教材。



本套教材由从事多年本学科教学、在本学科领域内具有比较丰富的教学经验的教师担任各教材的主编，并由他们组成本套教材的编委会，为读者提供以《市场营销学》、《国际市场营销学》、《市场研究理论与方法》、《消费者行为学》、《销售管理》、《广告管理》、《新产品管理》、《渠道管理》、《营销策划》、《品牌管理》、《服务营销》、《网络营销》为主体的系列教材。

在系列教材的写作过程中参考了大量的国内外最新研究和实践成果，各位编著者已尽可能在参考文献中列出，在此对这些研究者和实践者表示真诚的感谢。因为多方面的原因，如果有疏漏之处，作者表示万分歉意，并愿意在得知具体情况后予以纠正，在此先表示衷心的谢意。

编撰一套教材是一项艰巨的工作，由于作者的水平有限，本套教材难免会有疏漏和谬误之处，真诚希望广大读者批评指正，不吝赐教。



2013年7月10日

教学支持说明

“21世纪市场营销立体化系列教材”系华中科技大学出版社重点教材。

为了改善教学效果,提高教材的使用效率,满足高校授课教师的教学需求,本套教材备有与纸质教材配套的教学课件(PPT电子教案)。

为保证本教学课件及相关教学资料仅为教师个人所得,我们将向使用本套教材的高校授课教师免费赠送教学课件或者相关教学资料,烦请授课教师填写如下授课证明并寄出(发送电子邮件或传真、邮寄)至下列地址。

地址:湖北省武汉市珞喻路1037号华中科技大学出版社有限责任公司营销中心

邮编:430074

电话:027-81321902

传真:027-81321917

E-mail:yingxiaoke2007@163.com

证 明

兹证明_____大学_____系/院第_____学年开设的
_____课程,采用华中科技大学出版社出版的_____编写的
_____作为该课程教材,授课教师为_____,学生共计
_____个班共计_____人。

授课教师需要与本书配套的教学课件为:_____

授课教师的联系方式:

联系地址:_____

邮编:_____

联系电话:_____

E-mail:_____

系主任/院长:_____ (签字)

(系/院办公室盖章)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

第1章 导论	.....	(1)
1.1 网络营销概述	.....	(2)
1.1.1 网络营销的定义	.....	(2)
1.1.2 网络营销的起源	.....	(3)
1.1.3 网络营销的特点	.....	(5)
1.1.4 网络营销的功能	.....	(6)
1.1.5 网络营销的优势	.....	(8)
1.1.6 网络营销的分类	.....	(10)
1.2 网络营销的理论基础	.....	(11)
1.2.1 直复营销理论	.....	(12)
1.2.2 整合营销传播理论	.....	(14)
1.2.3 关系营销理论	.....	(17)
1.2.4 营销伦理学理论	.....	(19)
1.2.5 精细化营销	.....	(22)
1.2.6 全球营销理论	.....	(24)
1.2.7 网络营销理论的新发展	.....	(26)
1.3 网络营销与传统营销的关系	.....	(30)
1.3.1 网络营销与传统营销的相互影响	.....	(30)
1.3.2 网络营销与传统营销的整合	.....	(33)
本章小结	.....	(34)
关键术语	.....	(34)
思考题	.....	(35)
参考文献	.....	(35)
案例研讨	.....	(36)
第2章 网络营销战略与规划	.....	(40)
2.1 网络营销战略分析	.....	(41)
2.1.1 互联网对企业营销能力的影响	.....	(41)
2.1.2 网络环境下的营销战略	.....	(48)
2.1.3 影响营销战略抉择的因素	.....	(49)



2.2	网络营销的战略规划	(51)
2.2.1	网络营销的战略目标.....	(51)
2.2.2	市场细分	(52)
2.2.3	目标市场选择	(55)
2.2.4	产品的市场定位	(56)
2.3	网络营销战略规划及其实施的质量保障	(59)
2.3.1	制定战略规划时应考虑的影响因素	(59)
2.3.2	保障网络营销战略有效实施的几种方法	(66)
	本章小结	(71)
	关键术语	(72)
	思考题	(72)
	参考文献	(72)
	案例研讨	(73)
	第3章 网上市场与购买行为	(75)
3.1	网络消费者市场及购买行为	(76)
3.1.1	网络消费者市场及其特征	(76)
3.1.2	网络消费者行为特征与购买动机	(77)
3.1.3	影响网络消费者购买行为的主要因素	(81)
3.1.4	网络消费者的购买行为分析	(84)
3.2	基于涉入理论的网络消费者行为分析	(89)
3.2.1	关于涉入理论	(89)
3.2.2	网络环境下高涉入购买行为分析	(91)
3.2.3	网络环境下低涉入购买行为分析	(91)
3.3	网上组织市场的购买行为	(93)
3.3.1	组织机构网上购买的基本特征与模式	(93)
3.3.2	组织购买的过程和类型	(95)
3.3.3	组织购买行为的影响因素	(96)
3.4	网上有效购买行为的实现与引导	(100)
3.4.1	网络环境下营销信号的有效传递与甄别	(100)
3.4.2	网上非理性消费行为的策略引导	(106)
	本章小结	(110)
	关键术语	(111)
	思考题	(111)
	参考文献	(111)
	案例研讨	(112)
	第4章 网上市场调研	(116)
4.1	概述	(117)
4.1.1	网上市场调研的概念	(117)
4.1.2	网上市场调研的特点	(121)

4.2 网上直接市场调研	(125)
4.2.1 主要途径	(125)
4.2.2 主要调研方法	(127)
4.2.3 在线问卷法	(128)
4.2.4 专题讨论法	(130)
4.2.5 实验调查法	(131)
4.3 网上间接市场调研	(135)
4.3.1 网上有价值商业信息的来源	(136)
4.3.2 搜索引擎在网上调研中的应用	(142)
4.3.3 百度指数在网上调研中的应用	(146)
4.3.4 相关网络资源与工具在网上调研中的应用	(147)
4.4 网上信息的评估	(152)
4.4.1 REAP 评价体系	(152)
4.4.2 网页级别及应用	(154)
本章小结	(157)
关键术语	(157)
思考题	(158)
参考文献	(158)
案例研讨	(159)
第 5 章 网络营销产品策略	(165)
5.1 概述	(166)
5.1.1 网络营销中的产品概念	(166)
5.1.2 互联网对产品的影响	(168)
5.2 网络营销的新产品策略	(170)
5.2.1 网络环境下产品的市场定位	(170)
5.2.2 新产品的开发	(171)
5.2.3 新产品的市场开拓	(176)
5.3 产品的虚拟体验策略与实现	(178)
5.3.1 体验营销与产品体验	(179)
5.3.2 虚拟产品体验	(182)
5.4 网络品牌策略	(190)
5.4.1 网络品牌概述	(190)
5.4.2 网络品牌策略的实施	(192)
5.4.3 网络品牌体验	(194)
5.4.4 网络品牌的命名	(197)
5.4.5 网络品牌的法律保护	(199)
本章小结	(204)
关键术语	(205)
思考题	(205)



参考文献	(205)
案例研讨	(206)
第6章 网络营销价格策略	(208)
6.1 概述	(209)
6.1.1 企业产品定价目标	(209)
6.1.2 网络营销定价的宏观环境	(212)
6.1.3 互联网对价格策略的影响	(215)
6.1.4 网络环境中企业定价存在的问题	(218)
6.2 网络营销中常用的定价方法	(219)
6.2.1 成本导向定价法	(219)
6.2.2 需求导向定价法	(220)
6.2.3 竞争导向定价法	(223)
6.3 网络营销中常用的价格策略	(224)
6.3.1 新产品定价策略	(224)
6.3.2 折扣定价策略	(225)
6.3.3 心理定价策略	(226)
6.3.4 动态定价策略	(227)
6.3.5 产品组合定价策略	(228)
6.3.6 免费价格策略	(229)
本章小结	(234)
关键术语	(234)
思考题	(234)
参考文献	(234)
案例研讨	(235)
第7章 网络营销渠道策略	(238)
7.1 渠道及特点	(239)
7.2 网络环境下的渠道变革	(241)
7.2.1 互联网对渠道的影响	(241)
7.2.2 网络渠道的功能与效用	(243)
7.3 网络直销	(246)
7.3.1 主要实现方式	(246)
7.3.2 网上直销的物流配送	(248)
7.3.3 网上直销的不足与解决策略	(249)
7.4 网上间接分销	(251)
7.4.1 电子中间商的运营	(251)
7.4.2 电子中间商与传统中间商的区别	(254)
7.5 网络分销渠道的建设与管理	(255)
7.5.1 网络环境下渠道建设的基本原则	(255)
7.5.2 网络环境下渠道的管理	(257)

7.5.3 网络渠道冲突管理	(259)
本章小结	(264)
关键术语	(264)
思考题	(264)
参考文献	(265)
案例研讨	(265)
第 8 章 网络营销促销策略	(268)
8.1 概述	(270)
8.1.1 网络营销促销	(270)
8.1.2 互联网对促销活动的影响	(271)
8.1.3 网络促销的实现方式	(276)
8.1.4 网络促销的实施	(278)
8.2 网上销售促进与公共关系	(282)
8.2.1 网上销售促进	(282)
8.2.2 网络公共关系	(286)
8.3 社会化媒体营销	(292)
8.3.1 社会化媒体营销的特点	(292)
8.3.2 网络意见领袖及作用的发挥	(293)
8.3.3 网络口碑	(296)
8.3.4 博客营销	(300)
8.3.5 网络软文营销	(304)
本章小结	(311)
关键术语	(311)
思考题	(311)
参考文献	(312)
案例研讨	(313)
第 9 章 网络广告	(315)
9.1 概述	(316)
9.1.1 网络广告及其发展	(316)
9.1.2 网络广告的特点	(317)
9.1.3 网络广告的类型	(321)
9.2 网络广告的策划	(329)
9.2.1 网络广告的定位策略	(329)
9.2.2 心理策略	(330)
9.2.3 网络广告展现策略	(331)
9.3 网络广告的运营	(333)
9.3.1 网络广告运营的相关策略选择	(333)
9.3.2 网络广告的发布	(336)
9.3.3 网络广告的运营成本	(337)



9.4 网络广告效果评估.....	(339)
9.4.1 评估原则	(339)
9.4.2 评估指标	(339)
9.4.3 常用的测评方法.....	(340)
本章小结.....	(343)
关键术语.....	(343)
思考题.....	(344)
参考文献.....	(344)
案例研讨.....	(345)
第 10 章 互联网环境中的营销管理.....	(348)
10.1 网络环境中的服务运营与管理.....	(348)
10.1.1 概述.....	(348)
10.1.2 服务设计的方法.....	(353)
10.1.3 基于 Web 环境的服务设计.....	(356)
10.1.4 网络环境下的服务策略实现.....	(359)
10.2 网络营销的风险与危机管理.....	(364)
10.2.1 概述.....	(364)
10.2.2 网络环境下的危机管理	(371)
10.2.3 网络环境下的客户投诉管理.....	(374)
10.3 网络营销的绩效评价	(378)
10.3.1 概述.....	(378)
10.3.2 网络营销绩效评价的指标	(380)
10.3.3 网络营销绩效评价的实施方法与步骤	(383)
本章小结.....	(385)
关键术语.....	(386)
思考题.....	(387)
参考文献.....	(387)
案例研讨.....	(388)
主要参考文献	(392)
第二版 后记	(395)
后记	(397)

1

第1章 导论

 **本章提要** 作为全书的开篇，本章主要介绍网络营销的基本概念、特点、功能、优势和分类。本章的重点是网络营销的概念、内涵及功能，网络营销的相关支撑理论以及网络营销与传统营销的关系。本章的难点在于理解开展网络营销必须实现与传统营销的整合。

引例

网络营销——日积月累见成效

苏州天地彩钢制造有限公司是一家生产集装箱式活动房的民营企业，2011年5月，他们从网上接到306套日本安置大地震中受灾难民活动房的千万元级超级订单后，许多同行在羡慕的同时都提出了这样的疑问，日本人是怎么知道这家从事活动房生产才7个月的企业的？对此，天地彩钢网络营销总监刘延军的回答是：我们每天都认真做小学生功课，日积月累。

2009年3月，天地彩钢组建了专业的网络营销团队，当时团队中年龄最大的才25岁，最小的只有19岁。团队分推广、品牌和谈判三个小组，每个小组五个人，简称为“三五模式”。营销手段采用的是几乎所有企业都在运用的“常规战术”：搜索营销、软文营销和服务营销。

推广组通过公司自建的中文网站和国际网站及阿里巴巴交易平台，推广其产品。据组长王刚介绍：“我们目前采用的是付费推广和自然推广，付费推广选择了网销宝竞价推广，制订推广计划，选定行业热门关键词，并系统地在网销宝关键词查询工具中选定要推广的关键词，设置好地域和推广时间，在网上全时段推广。竞价推广利用关键词抱团将其做到极致，我们选择了几乎所有客户想要查询的关键词，使每次客户使用关键词进行搜索时，前三甲就有一个是我们的推广信息，这大大提高了天地彩钢产品的曝光率。如今，公司90%的订单来自阿里询盘。”

品牌组负责产品的市场推广，以及企业文化的建设与落实，主要手段是软文营销。三年多的时间里，他们编写了5000个故事，制作了800个视频，积累了220多个成功案例，用软文做销售这种新的网络营销模式使苏州天地彩钢的产品出口到30多个国家。



谈判组通过推广组和品牌组获得来自网上以及电话、e-mail等的询盘，为客户提供及时周到的服务，让客户深入细致地了解公司的各种产品。据天地彩钢董事长俞方伟介绍，为了让这个团队做好自己的专长，公司配合他们另外成立了一个谈判小组，在客户询盘后就转给谈判小组接待，一方面是让网络营销团队集中力量做好自己的工作；另一方面也是因为活动房业务有许多技术性问题，需要懂业务的人员介入。按刘延军的说法，“我们很清楚自己的任务就是组织网上推广，让客户发现我们，客户的询盘，我们进行基本了解(客户来自哪里、需要什么产品、数量多少)以后，就转给谈判组，谈判组进行跟踪谈判签合同”。

在实施网络营销的过程中，团队中每位成员分工明确，责任到人，并要求做到圆满。所有员工每天的工作程序都有具体的指标，和小学生的功课一样，虽然不难做到，但要求天天坚持去做。团队每天会给大家留出1~2个小时的非业务处理时间，用于自我学习和提高专业技能。团队鼓励大家到网上去寻求新的推广方法，并结合自己的业务加以应用。2011年7月，阿里推出新的改革方案时，团队迅速制定了相关措施，变主推关键词为关键词抱团，加大了推广信息量，使曝光率和询盘数量大幅提高。

就是这支年轻的队伍通过互联网承接了公司的全部销售业务，所接订单越来越大，开始是每单几十万元，以后是上百万元，进入2011年跃上了每单上千万元。2009年公司通过网络实现销售1900万元，2010年达到3000万元，2011年的销售收入突破8000万元。

1.1 网络营销概述

营销大师菲利普·科特勒(Philip Kotler)曾经指出：“新经济的发展带来了新的营销法则，网络营销是21世纪的营销。”作为一种新的营销方式，网络营销在给企业带来机遇的同时，也使企业面临巨大的挑战。如何更好地利用网络营销获取更大的经济效益，已为越来越多的企业所关注。

互联网和电子商务的普及推动了网络营销的发展，如今，营销网站成千上万，资讯内容丰富多彩；网络营销的文章比比皆是，各路观点均有其独到之处。然而，究竟什么是网络营销？它有什么特点？能够发挥怎样的作用？如何实施网络营销？在这些看似基本而又涉及原则的问题上，不仅千差万别，莫衷一是，而且存在着许多模糊的认识，成为阻碍企业开展网络营销的主要因素。因此，深入研究和探索网络营销的理论与实际应用问题，认真分析和总结国内外在网络营销实践中的经验与做法，对于国内开展网络营销的企业来说具有十分重要的现实意义。

1.1.1 网络营销的定义

经济的全球化、知识化、信息化、数字化和网络化使世界经济逐步迈向“无国界”的信息经济时代。在信息技术飞速发展与广泛应用的推动下，互联网已成为越来越多企业之间、企业与消费者之间进行信息沟通和贸易活动的重要平台，互联网与人们的生活联系越来越密切。这种态势对企业传统的经营理念和营销方式构成了强大冲击，以信息技术为核心的网络营销，正在逐步成为现代企业营销发展的新趋势。

虽然网络营销的发展十分迅速，但时至今日，网络营销尚无一个统一的定义，其英

文表述就有 internet marketing(互联网营销)、cyber marketing(虚拟营销)、network marketing(网上营销)、web marketing(万维网营销)、online marketing(在线营销)以及 electronic marketing(电子营销)等多种。

综合近年来国内外关于网络营销的研究成果,从营销学的角度出发,网络营销可定义为以互联网(包括 internet、intranet 和 extranet)为基本运作环境,借助于信息技术和手段,并依托网上各种资源开展的一种营销活动。它既包括在网上针对网络虚拟市场开展的营销活动,也包括在网上开展的服务于传统有形市场的营销活动,还包括以传统手段开展的服务于网络虚拟市场的营销活动。

网络营销是传统营销在网络环境下的新发展,是营销学原理与互联网特性相结合的产物。其目的是实现传统市场与网上市场、传统营销手段与网络化营销手段的有机整合,以更好地满足客户需求和实现企业的营销目标。

有人认为,网络的进入门槛很低,开展“网络营销易如反掌”,似乎每个企业都可以轻松自如地通过网络营销来达到自己的营销目标。不错,建立一个 Web 网站并非难事,利用网站发布广告、实现交易也并不复杂,但进入的技术门槛低,并不意味着商业运作容易。要想在网络环境下实现“有效的”、“成功的”营销,远非想象的那么简单。尤其是利用网上大量的资源进行深层次的价值开发,实现营销的创新,更是一件艰难而又富于创造性的工作,不付出艰辛的努力是难以成功的。

1.1.2 网络营销的起源

科技的进步、营销与消费观念的变革、市场竞争的日益激烈等综合因素是促成网络营销产生与发展的基础。

1. 网络技术的推动

进入 20 世纪 90 年代,互联网的飞速发展及其在商业领域中的应用,开始改变着人们的生活、工作、学习的方式,也改变着企业经营和市场运作的模式,其产生的现实和潜在效益,促使企业积极利用新技术变革其经营理念、经营组织、经营方式和营销方法,信息技术逐渐成为企业经营活动的基本工具和手段,互联网也逐渐成为企业新的经营环境。网络营销正是由以互联网为核心的网络技术推动的营销变革,并为其有效地运作奠定了坚实的技术基础。



案例

营销视野 服装的数字导购

美国 Me-Ality 公司推出的“3D 身体探测技术”,可根据顾客的体型和身材尺寸帮助其挑选合适的衣服,解除顾客试衣的烦恼。

顾客在 Me-Ality 网站注册后,可来到设有 Me-Ality 站的商场内,只需穿着衣服站在一个类似试衣间的装置里,仪器就会在 10 秒钟内从不同的角度捕获收集 20 万个关于该顾客体型的数据,选衣系统将据此构建起他的 3D 模拟人形。